取扱説明書

KTP-1224

12V/24V 兼用

Multi-Use and heavy duty power supply

携帯用バッテリーチャージャー

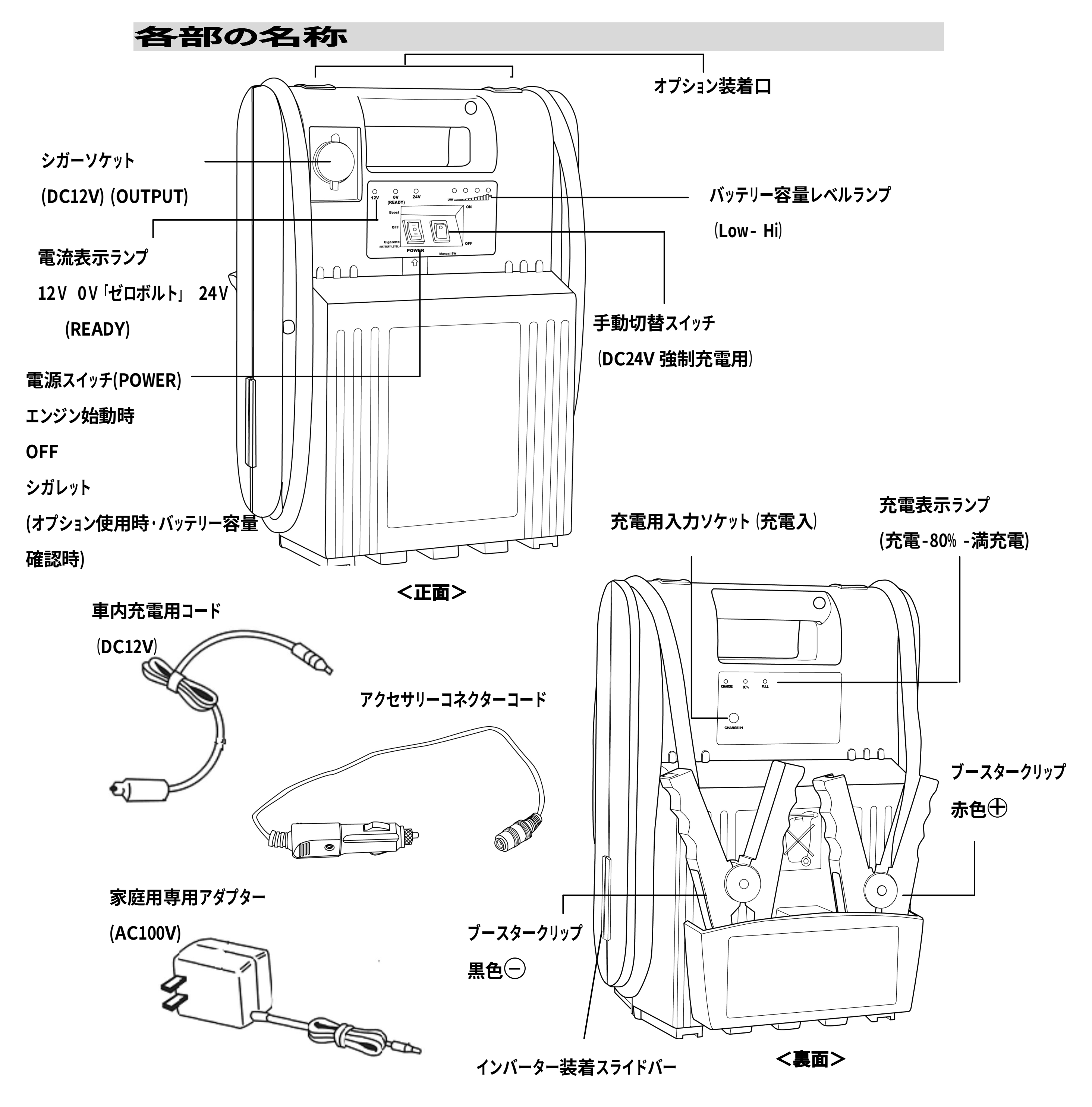
安全に関するご注意

この度は本製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。本製品を正しく安全にご使用いただくために、本取扱説明書を注意深くお読みいただき、十分理解した上でご使用下さい。本取扱説明書はいつでもご覧いただけるよう大切に保管してください。

使用目的

本製品は非常時のエンジン始動用補助電源としての機能は元より、携帯用 DC 電源としてアウトドア用に多目的にご利用いただけるよう設計されております。

各部の名称

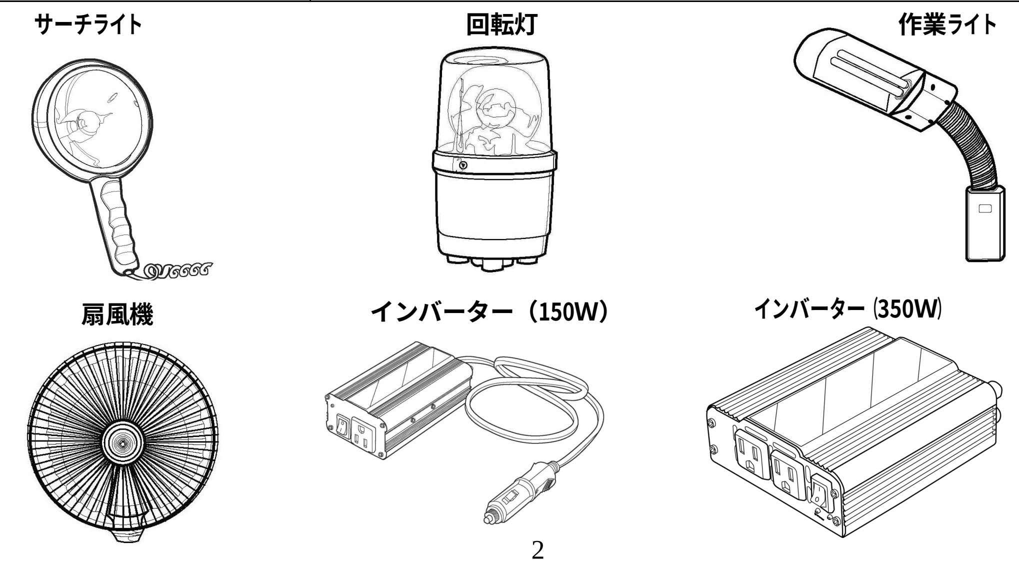


KTP－1224 の特長

1．**12V/24V 自動感知出力切替機能**。車バッテリーを自動感知し、12V または 24V に自動で対応します。
2．**電極自動感知システム**。本製品は電極自動感知回路を搭載しています。逆接してしまった場合、アラームがなり警告を促します。本体への影響はありません。
3．**⊕と⊖ブースタークリップ同士の接触保護**。本製品のブースタークリップ同士が接触すると電源は自動的に遮断しますので、スパークは発生しません。
4．過充電防止回路、過放電防止回路付。
5．充電完了表示ランプ付き。

主な仕様

外形寸法	L220×W270×H370mm
重量	約 18KGS
内蔵バッテリー	12V/22AH シール型鉛蓄電池(Seal lead-Acid battery) 2個
内蔵バッテリーの充電方式	①家庭用 AC100V 電源から専用アダプターによる。（充電） ②車 DC12V/24V から車内充電用コードによる。（簡易充電）
内蔵バッテリーチェック	LED 表示方式
安全保護回路内蔵	過充電防止回路（14V をキープ）。 電圧は 10.5V 以下になると、音楽が鳴ります。 出力側 15A ブレードヒューズ。
主な用途	エンジンスタート補助電源 DC12V 電気機器用汎用電源（最大負荷 200W まで）
付属品	＊車内簡易充電用コード ＊家庭用充電アダプター 入力　AC100V　50/60Hz 出力　DC14V　1.2A ＊アクセサリーコネクターコード（オプション用）
アクセサリー（オプション）	サーチライト、回転灯、作業ライト、扇風機、インバーター



安全に関する注意事項

① 家庭用専用アダプターは AC100V 入力専用ですので指定以外の電源電圧及びコンセントには使用しないでください。 ＤＣ-12Ｖから充電する場合は車内充電用コード（専用）を使用ください。

② 常に満充電の状態で維持すること。（内蔵バッテリーの容量を 4 つのランプで表示）

③ 短期間でも完全に放電した状態で放置しないでください。48 時間完全放電の状態で置くと、バッテリー損傷の原因となり、性能の永久的な劣化につながり、再充電が出来なくなります。

④ 長時間使用しない時は、性能維持のために少なくとも3ヵ月に一度は必ず家庭用充電アダプターで充電してください。

⑤ 本器を直射日光に長時間にさらしたり、雨水濡らしたりしないようにしてください。

⑥ 本器を使用する時、ガソリン等、発火性のあるものの側や、高熱の場所では使用しないでください。

⑦ 本器は風通しのよい涼しい場所、又ほこり等の少ない場所に保管してください。

⑧ 本器を落としたり、衝撃を加えたりしないで下さい。

⑨ 本器の電源スイッチを ON にした時、出力ソケットには電気が流れていますので、金具類や指などを入れないで下さい。

ご使用の際の御注意

① ご使用になる前に電源スイッチを ON にして、内蔵バッテリーの容量をライト表示（LED）で確認して必ず満充電の状態でご使用ください。

ご使用前には必ず充電してご使用ください

LED 表示	LOW ... HI	LOW ... HI	LOW ... HI	LOW ... HI
バッテリーの容量	10%以下	60%以下	60～80%	80～100%
ポータブル電源として使用する場合	使用できません！ただちに充電してください。		使用可	

（本器は満充電の状態で出荷しておりますが、自然放電により、バッテリー容量が減っている場合が有ります。ご使用前には必ず充電してご使用ください。）

② 本製品の内蔵バッテリー電圧が 10.5V 以下になると警告音楽が流れ、電源不足を示します。その時は直ちに充電してください。48 時間以内充電しないとバッテリー本体の永久的な劣化につながり、充電してもバッテリーの回復が出来ないという故障の原因となります。

本製品のシガーソケットより DC 電気機器を使用する場合は最大 200W 以下でご使用ください。

③ 対象車にバッテリーチャージャーをエンジン始動補助としてご使用される時は**必ず「電源スイッチ」を「エンジン始動」の位置で行ってください。「電源スイッチ」が「シガレット」の位置でエンジン始動をされると、バッテリーチャージャー本体及び対象車のバッテリー等が損傷する恐れがあります。**

※「電源スイッチ」が「シガレット」の位置でブースタークリップをクリップホルダーから取り外すと警報音が流れます。エンジン補助始動の際は必ずスイッチを「エンジン始動」の位置で行ってくだい。

④ DC12V 電気機器を使用する時は、ブースタークリップをクリップホルダーに格納して「電源スイッチ」を「シガレット(オプション使用時・バッテリー容量確認時)」の位置でご利用下さい。
※ブースタークリップをクリップホルダーに格納されずに「電源スイッチ」を「シガレット」の位置にすると警報音が流れます。

◇DC 電気機器（オプションアクセサリー）使用時間の目安（満充電時・気温 25°C）

消費電力	連続使用時間	電気機器（オプションアクセサリー）（気温 25°C）
13W	約 48 時間	作業ライト
15W	約 44 時間	回転灯
19W	約 32 時間	8“扇風機
55W	約 10 時間	サーチライト

（気温・内蔵バッテリー残存電気の状態によってかわります。）

ご使用方法

A. DC12V 電気機器を使用する時 （最大 200W 以下）

① まず、アクセサリーコネクターコードをアクセサリーに接続してください。
② DC 電気機器の電源スイッチは OFF のままで、本製品のシガーソケットにアクセサリーコネクターコードを接続してください。
③ 本製品の電源スイッチを”シガレット(オプション使用時・バッテリー容量確認時)”にしてください。
④ DC 電気機器の電源スイッチを ON にしてください。
⑤ ご使用後は③②の順に両方の電源スイッチを OFF にし、DC 電気機器を本製品から取り外してください。

B．エンジン始動補助として使用する

1. 自動車 DC12V に充電する場合：

① 電源スイッチを“シガレット”にし、3 つ以上の表示ランプが点灯しているかをご確認ください。
（3 つに満たない場合は電力不足でチャージが必要です。）
② 内蔵バッテリーが充分に充電していることを確認の上、再度電源スイッチを“エンジン始動時”にし、“OV「ゼロボルト」”（READY）ライトが点灯します。
③ 車内電気の電源を全て切ってください。（例：エンジン、エアコン、ライト、ラジオなど）
④ ブースタークリップ⊕（赤）を対象車バッテリーの⊕端子に接続します。
⑤ ブースタークリップ⊖（黒）は対象車のバッテリーから離した対象車バッテリーの(－)端子の延長線のアース部分に接続してください。

《注意》
バッテリーチャージャーの黒色(－)ブースタークリップは対象車側バッテリーの(－)端子につながないで下さい。バッテリーに直接つなぐと、火花が発生しバッテリーから発生する可燃性ガスに引火して爆発する恐れがあり危険です。

⑥ “OV「ゼロボルト」”（READY）ライトが“12V”に自動で検知し切り替わります。エンジンをスタートさせてください。
※注意：ブースタークリップ（赤）⊕、ブースタークリップ（黒）の接続位置を間違わないで下さい。万が一(+)(－)を逆接続してしまった場合は“アラーム”が鳴ります。

⑦ 電流表示ランプが”12V”に切替されていない場合（ “OV「ゼロボルト」”のまま）、自動車のバッテリーがなくなったため、自動感知は不可能となりますので、その時は以下の手順で操作を行ってください。

(1) “手動切替スイッチ 24V”を「1 秒間だけ」入れて、直ぐに「電源スイッチ」を“OFF”にしてください。

(2) その後に再度「電源スイッチ」を「エンジン始動」位置にしていただくと電流表示ランプが”12V”の位置に切り替わります。
電流表示ランプが “OV「ゼロボルト」” （READY）ライトから切替されない場合は(1)(2)の操作を繰り返し行ってください。 ”12V”ライトが点灯したら、エンジンが掛けられます。

⑧ エンジンをかけると、本製品から“警告音楽”が鳴ることがあります、これは正常状態です。
本製品の電源を一度切ってから、再スタートすると、“警告音楽”が消えます。

⑨ エンジンがかかったら、本製品の電源を OFF にし、ブースタークリップを自動車のバッテリーから外し、本製品のクリップホルダーに格納してください。

2. 自動車 DC24V に充電する場合：

① 電源スイッチを”シガレット”にし、3 つ以上の表示ランプが点灯しているかをご確認ください。
（3 つに満たない場合は電力不足でチャージが必要です。）

② 内蔵バッテリーが充分に充電していることを確認の上、再度電源スイッチを“エンジン始動時”にし、“OV「ゼロボルト」” （READY）ライトライトが点灯します。

③ 車内電気の電源を全て切ってください。（例：エンジン、エアコン、ライト、ラジオなど。）

④ ブースタークリップ⊕（赤）を対象車バッテリーの⊕端子に接続します。

⑤ ブースタークリップ⊖（黒）は対象車のバッテリーから離した対象車バッテリーの(ー)端子の延長線のアース部分に接続してください。

《注意》

バッテリーチャージャーの黒色(ー)ブースタークリップは対象車側バッテリーの(ー)端子につながないで下さい。
バッテリーに直接つなぐと、火花が発生しバッテリーから発生する可燃性ガスに引火して爆発する恐れがあり危険です。

⑥ “OV「ゼロボルト」” （READY）ライトライトが“24V”に切替え、エンジンをスタートさせてください。
※注意：ブースタークリップ（赤）⊕、ブースタークリップ（黒）の接続位置を間違わないで下さい。万が一(+)(-)を逆接続してしまった場合は“アラーム”が鳴ります。

⑦ ライトが”24V”に切替されていない場合（12V のまま）、自動車のバッテリーがなくなったため、自動感知は不可能となりますので、その時、手動切替スイッチ 24V を入れてください。”24V”ライト点灯したら、エンジンが掛けられます。

⑧ エンジンをかけると、本製品から“警告音楽”が鳴ることがあります、これは正常状態です。
本製品の電源を一度切ってから、再スタートすると、“警告音楽”が消えます。

⑨ エンジンがかかったら、本製品の電源を OFF にし、ブースタークリップを自動車のバッテリーから外し、本製品のクリップホルダーに格納してください。

充電方法

1．家庭用充電アダプターによる充電

① 本製品は充電前に放電させる必要はありません。
② 電量不足の時（10.5V以下）、警告音楽が鳴り、直ちに電源を切り充電するようにして下さい。
③ 本製品の電源スイッチをOFFにして、専用アダプターの充電プラグを本製品の充電用入力ソケット（充電入）に接続してください。
④ 専用アダプターの電源プラグを家庭のコンセント（AC100V）に差し込んで下さい。
⑤ 充電が開始されますと、充電ランプ（充電）が点灯します。
⑥ 充電時間は約35-40時間。（電力なしの状態）
⑦ 満充電の状態で(充電-80%-満充電)、三つのライトが全部点灯し、電圧は14Vのままをキープしますので、過充電の心配はありません。

2．車内充電（簡易充電）

① まず、自動車のエンジンをかけてください。
② 車内充電用コードを本製品の充電用入力ソケット（充電入）に接続してください。
③ 車内充電用コードを自動車のシガーソケットに接続してください。
④ 充電が開始されますと、充電ランプ（充電）が点灯します。（電源がOFFの状態で）
⑤ DC12Vまたは24Vどちらからの充電も可能で、自動的に感知できます。
⑥ 充電時間約10-12時間 （電力なしの状態）
（簡易充電ですので、満充電にはなりません。）
⑦ 長時間充電でも、バッテリーの寿命に影響がありません。
※ 車内簡易充電の場合、車のレギュレーターの状態やエンジンの状態（急な加速等）により内蔵バッテリーの充電状態がばらつきます。

家庭用充電アダプターでの充電をお勧めします。

※本器には「過充電防止回路」が内蔵されておりますので、過充電、過熱等の心配はありませんが、気温状況により異なりますので、満充電になりましたら、ＡＣアダプターを取り外す事をお勧めします。

※長時間に使用しない場合は、性能維持のために少なくとも3ヵ月毎に必ず家庭用充電アダプターで充電してください。

安全に関する注意事項

① 本充電器は AC100V 入力専用ですので指定以外の電源電圧及びコンセントには使用しないでください。

② 常に満充電の状態で維持すること。(内蔵バッテリーの容量を 4 つのランプで表示)

③ 短期間でも完全に放電した状態で放置しないでください。48 時間完全放電の状態で置くと、バッテリー損傷の原因となり、性能の永久的な劣化につながり再充電出来なくなります。

④ 長時間使用しない時は、性能維持のために少なくとも3ヵ月に一度は必ず家庭用充電アダプターで充電してください。

⑤ 本器を直射日光に長時間さらしたり、雨水がかからないようにしてください。

⑥ 本器を使用する時、ガソリン等、発火性のあるものの側や、高熱の場所では使用しないでくだい。

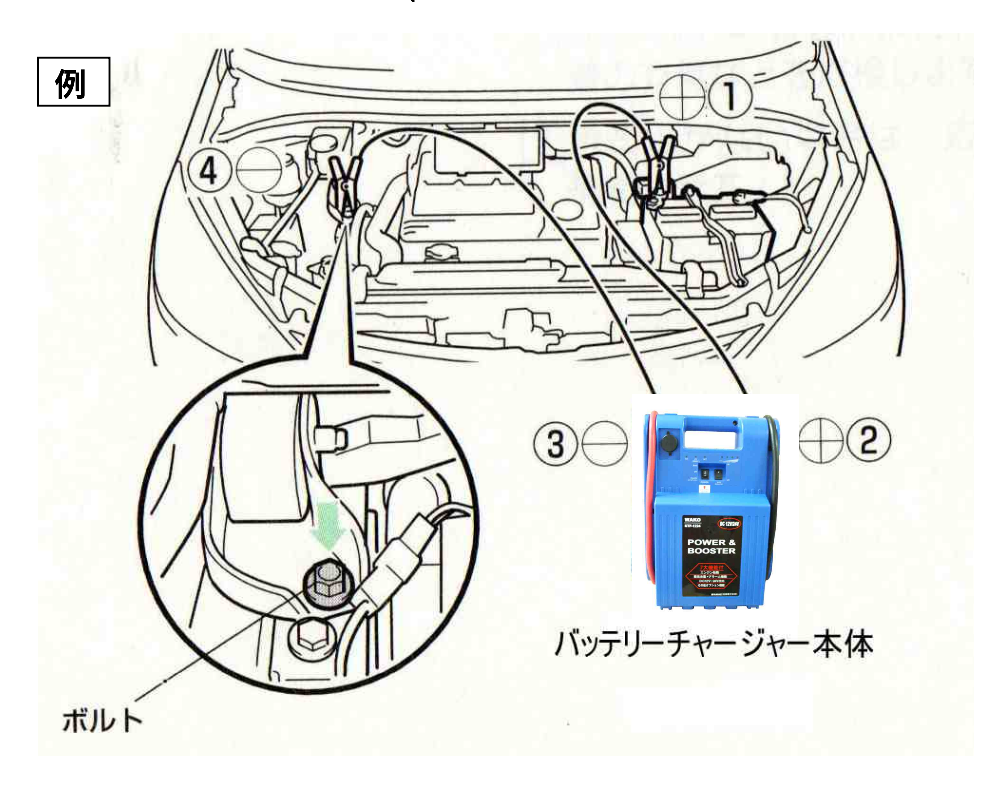
⑦ 風通しのよい涼しい場所又、ほこり等の少ない場所に保管してください。

⑧ 落としたり、衝撃を加えないでください。

⑨ 本製品の電源スイッチを ON にした時、出力ソケットには電気が流れていますので、金具類や指などを入れないで下さい。

⑩ 自動車のエンジン始動補助として使用する際、感電防止の為、必ずゴム手袋や作業用手袋を着用の上ご利用下さい。

⑪ 自動車のエンジン始動補助として使用する際の対象車側のバッテリーにバッテリーチャージャーのブースタークリップを接続する時は、赤色のブースタークリップ(+)を対象車のバッテリーの(+)端子に先に接続し、黒色のブースタークリップ(－)を、対象車バッテリーの(－)端子の延長線のアース部分に接続し、対象車バッテリーから離した箇所{に接続してください。



《警告》

● バッテリーチャージャーの黒色(－)ブースタークリップ【④】は対象車側バッテリーの(－)端子につながないで下さい。バッテリーに直接つなぐと、火花が発生しバッテリーから発生する可燃性ガスに引火して爆発する恐れがあり危険です。

● バッテリーチャージャーのブースタークリップを接続する時、(+)と(－)端子を絶対に接続させないで下さい。火花が発生し、バッテリーから発生する可燃性ガスに引火して爆発する恐れがあり危険です。

● 火気を対象車バッテリーに近づけないで下さい。爆発する恐れがあり危険です。

◎ ブースタークリップを次のようにつなぎます。

① 対象車のバッテリーの(+)端子。

② (－)ブースタークリップを上図④のような箇所にアースとして接続します。

(※自動車により(－)ブースタークリップの接続箇所が異なります。自動車の取扱説明書に記載されていますので、必ず事前にご確認ください。)

●充電中はバッテリーに近づかないで下さい。希硫酸に含まれるバッテリー液が噴出す場合があり、目や皮膚に着くと重大な障害を受ける恐れがあり危険です。万一付着したときは、直ぐに多量の水で洗浄し、医師の診察を受けてください。

⑫ ブースタークリップを取り外す時はつないだ時と逆の手順ではずします。

保管方法

車のトランクルームに本製品を常時保管する場合、特に夏場は自然放電により、内蔵バッテリーの容量が減りやすいので随時、充電するようにしてください。尚、トランクルームや車内に保管する場合は、走行中の振動に注意し、クッション等で保護し、保管して下さい。（例えば、大きめの箱に布等をひき、クッションにするなどの工夫をして頂き、大切に保管してください。）

※　ブースタークリップは常時微電流が流れています。車のボディー等に接触しないように保管してください。

異常な場合の処置

□ライト（電球）の交換方法

1．　本体のライトカバーのビスを取り外す。

2．　電球を取り換える。

□内蔵バッテリーの交換（有償）

充電を行なっても機器の使用時間が著しく短くなった時は、内蔵バッテリーの寿命がきたものと考えられます。

□ブレードヒューズの交換

※合計使用量が250Wを超えた場合、又ショートした場合、ブレードヒューズが切れます。
必ず定格20Aのブレードヒューズと交換してください。

（上記3点の部品は有償にてお取換え又は御送付致します。ご購入店又は弊社にご相談ください。）

保証書

○ 品番 KTP－1224

○ お買い上げ年月日　　年　　月　　日

お名前

ご住所

お電話

保証期間：
お買い上げより 6 ヶ月以内

販売店

※本書は再発行いたしませんので大切に保管して下さい。

KAZ
株式会社 和コーポレーション

〒673-0433 兵庫県三木市福井2丁目11番地の41
電　話（0794）82－6588
FAX（0794）86－7288